

# آزمایشگاه ترمودینامیک

## نام دستگاه: کمپرسور تک مرحله‌ای



### قابلیت دستگاه و آزمایش‌های قابل انجام:

- محاسبه توان کمپرسور
- محاسبه کار کمپرسور
- تعیین بازده حجمی و ایزوترمال

### شرح اجزا و مشخصات فنی:

- کمپرسور
- الکتروموتور
- دارای دو عدد گیج فشار
- سنسورهای اندازه‌گیری دما
- روتامتر
- شیرهای یکطرفه و اطمینان
- اینورتر
- سوئیچ فشار
- مخزن هوا
- سیستم انتقال قدرت شامل تسمه ، پولی و محافظ
- تابلو برق و کنترل سیستم شامل نمایشگرها و ادوات کنترل سیستم
- استراکچر دستگاه از جنس کربن استیل با رنگ پودری الکترواستاتیک

## توضیحات:

کمپرسور دستگاهی است که با افزایش فشار گاز، حجم سیستم را کاهش داده و گاز را با فشار تخلیه می‌کند. در اثر این عملیات، دما و فشار گازی که فشرده می‌شود افزایش می‌یابد. انواع گوناگونی از کمپرسور وجود دارد که برای مصارف صنعتی و خانگی طراحی شده‌اند. کمپرسورها در انواع دستگاه‌ها و ادوات صنعتی مورد استفاده قرار می‌گیرند که در هر حال هدف بالا بردن فشار هوا و یا یک گاز خاص، برای استفاده‌ای بخصوص است.

کمپرسور هوای رفت و برگشتی به عنوان یک دستگاه مفید برای آموزش اصول تئوری موتور گرمایی استفاده می‌شود.

